

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 12 MAY 2005

WIPO

PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/EP 03/50368	Date du dépôt international (jour/mois/année) 07.08.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 30.10.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB F16B41/00		
Déposant EUROPEAN COMMUNITY et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

☒ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent 5 feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 22.03.2004	Date d'achèvement du présent rapport 24.01.2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Comel, E N° de téléphone +49 89 2399-2938 

Demande internationale n° PCT/EP 03/50368

Formulaire PCT/PEA/409 (janvier 2004)

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/EP 03/50368

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté

Oui: Revendications 1-12

Non: Revendications

Activité inventive

Oui: Revendications 1-12

Non: Revendications

Possibilité d'application industrielle

Oui: Revendications 1-12

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

- 1 Le dispositif selon de la revendication est basé sur le document US 2002/044063 A1 (BLAGIN SERGEI V ET AL) 18 avril 2002 (2002-04-18) divulguant l'état de la technique le plus proche.
 - 1.1 Par rapport au dispositif connu l'invention se distingue en particulier par le fait que un doigt de guidage est disposé à l'intérieur du logement et par le fait que un composant électronique est maintenu dans une portion évidée dans le logement pour permettre une construction plus simple de l'organe de fixation.
 - 1.2 Le document US-A-5 479 799 (BECKSTEAD DONAL O ET AL) 2 janvier 1996 (1996-01-02) cité dans la Rapport de Recherche Internationale ne décrit pas ces caractéristiques et suggère une construction plus compliquée.
 - 1.3 Des modes particuliers de réalisation de l'invention sont indiquées dans les revendications dépendantes.
- 2 L'organe de fixation selon l'invention est applicable au un container ou un coffre.

P-2692/WO

2

des moyens électroniques ou optiques qui permettent de mémoriser et transmettre des informations.

Par exemple, la demande de brevet US 2002/044063 décrit un organe de fixation comprenant une partie filetée et une tête permettant de faire tourner la partie filetée pour assurer le serrage de l'organe de fixation dans un élément correspondant. La tête est formée d'un plateau solidaire de la partie filetée et d'un capot couvrant le plateau. Le capot comporte une portion évidée dans laquelle un décrochement est ménagé pour former un logement. Le capot comprend en outre un composant électronique interrogeable à distance qui comprend un moyen de mémorisation de données.

Cependant, les dispositifs de scellé actuels qui comprennent des moyens électroniques sont complexes et coûteux. Ils sont en général conçus pour un usage spécifique et ne peuvent pas être mis en œuvre avec n'importe quel type d'objet. De plus, ils présentent une structure mécanique fragile qui les rend très sensibles aux manipulations et aux transports ce qui restreint encore leur utilisation.

Objet et description succincte de l'invention

La présente invention vise à remédier aux inconvénients précités et à réaliser un dispositif de fixation à intégrité contrôlable, à usage multiple, et de faible coût tout en étant mécaniquement robuste. Le dispositif doit permettre un contrôle sûr et aisé de son intégrité. De plus, le dispositif doit pouvoir contenir des informations consultables de façon simple et rapide.

Ces buts sont atteints grâce à un organe de fixation comprenant une partie filetée et une tête permettant de faire tourner la partie filetée pour assurer le serrage de l'organe de fixation dans un élément correspondant, dans lequel ladite tête est formée d'un plateau solidaire de la partie filetée et d'un capot couvrant ledit plateau, le capot comportant une portion évidée dans laquelle un décrochement est ménagé pour former un logement, le capot comprend en outre un composant électronique interrogeable à distance qui comprend un moyen de mémorisation de données. Selon un aspect important,

P-2692/WO

2a

- le plateau comprend un doigt de guidage qui s'étend verticalement du côté opposé à la partie filetée, le doigt étant disposé à l'intérieur du logement pour former une butée sur laquelle le capot prend appui pour entraîner en rotation le plateau dans le sens de serrage, et ledit composant est maintenu dans la
- 5 portion évidée en saillie dans le logement de manière à buter contre le doigt de guidage lors d'une tentative de desserrage de l'organe de fixation.

REVENDEICATIONS

1. Organe de fixation comprenant une partie filetée (150) et une tête (100) permettant de faire tourner la partie filetée pour assurer le serrage de l'organe de fixation dans un élément correspondant,

ladite tête (100) étant formée d'un plateau (110) solidaire de la partie filetée (150) et d'un capot (120) couvrant ledit plateau, le capot (120) comportant une portion évidée (121) dans laquelle un décrochement est ménagé pour former un logement (128),

le capot (120) comprenant en outre un composant électronique interrogeable à distance (130) qui comprend un moyen de mémorisation de données (132),

caractérisé en ce que

le plateau (110) comprend un doigt de guidage (111) qui s'étend verticalement du côté opposé à la partie filetée, le doigt étant disposé à l'intérieur du logement (128) pour former une butée sur laquelle le capot prend appui pour entraîner en rotation le plateau dans le sens de serrage,

et en ce que ledit composant est maintenu dans la portion évidée (121) en saillie (133) dans le logement (128) de manière à buter contre le doigt de guidage (111) lors du desserrage de l'organe de fixation.

2. Organe de fixation selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend un anneau (114) qui coopère avec des première et seconde gorges (112, 126) respectivement ménagées dans le plateau et le capot pour maintenir ledit capot en position axiale sur le plateau.

3. Organe de fixation selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un élément de maintien (140) pour maintenir le composant électronique (130) dans le logement (123).

4. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le capot comprend en outre un ergot sécable (124)

disposé dans le logement (128) entre l'extrémité (133) du composant en saillie dans le logement et le doigt de guidage (111).

5 5. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le plateau (210) présente une forme légèrement elliptique pour bloquer le capot (220) en rotation lorsque aucune force de serrage ou de desserrage n'est appliquée.

10 6. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le capot est en PVC.

7. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la partie filetée et le plateau sont en acier inoxydable.

15 8. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le composant électronique (130) est un transpondeur de type passif.

20 9. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le composant électronique (130) est un transpondeur comprenant des moyens d'alimentation.

25 10. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le moyen de mémorisation de données du composant électronique (130) comprend des moyens de cryptage des données.

30 11. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que le moyen de mémorisation de données du composant électronique (130) est de type programmable ou multipages.

12. Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un second composant électronique

interrogeable à distance (360), ledit second composant étant disposé dans le capot (320) en dehors de la portion évidée (321).